**Anwenderdokumentation**

**1. Installation und Einrichtung**

**Voraussetzungen**

* **Windows-Betriebssystem inkl. Windowsterminal**
* **C-Compiler** ( MinGW GCC für Windows)

**Installation und Start über Git**

* Aus dem Git-repo ( <https://github.com/fix730/Gruppe7.git)> die Datei Snake.exe im Windowsterminal öffnen **ODER** Snake.c mit MinGw kompilieren (Konsolen Befehl: gcc -std=c11 -o Snake Snake.c)
* **Hinweis/Info:** Im Hintergrund wird snakeScores.txt erstellt. In diesem Dokument werden die Scores gespeichert, die im Spiel erreicht worden sind.

**2. Funktionsweise und Features**

* **Spielstart:** Beim Start des Spiels wird eine Einführung angezeigt, die die Spielregeln und Steuerung erklärt. Der Spieler kann das Spiel durch Drücken einer beliebigen Taste starten.
* **Bewegung der Schlange:** Die Schlange bewegt sich automatisch in eine bestimmte Richtung. Der Spieler steuert die Richtung, indem er die entsprechenden Tasten (**W, A, S, D** oder die **Pfeiltasten**) drückt. Mit jedem Sammeln einer Frucht wächst die Schlange, und der Punktestand (“Score”) erhöht sich.
* **Spielfeld:** Das Spielfeld ist begrenzt. Wenn die Schlange den Rand des Spielfelds erreicht, erscheint sie auf der gegenüberliegenden Seite
* **Kollision:** Das Spiel endet, wenn die Schlange mit sich selbst kollidiert. Der Spieler verliert, wenn dies passiert, und der Punktestand wird auf dem Game-Over-Bildschirm angezeigt.
* **Spielziel:** Das Ziel des Spiels ist es, so viele Punkte wie möglich zu sammeln, ohne gegen sich selbst zu stoßen
* **Zufällige Platzierung von Früchten:** Nach dem Verzehr einer Frucht erscheint eine neue, an einer zufälligen Position.
* **Punktestand-Anzeige:** Der aktuelle Punktestand wird jederzeit auf dem Spielfeld angezeigt. Dabei erhöht sich die Geschwindigkeit der Schlange mit erhörter Punktzahl
* **Game-Over-Bildschirm:** Nach einer Kollision landet man im Game-Over-Bildschirm. Hier wird die erreichte Punktzahl und der Highscore angezeigt. Sollte man den neuen Highscore erreichen wird der Spieler darüber informiert, dass er den neuen Highscore gesetzt hat.
* **Highscore-Speicherung:** Der höchste Punktestand wird in einer Datei gespeichert.